

Référence courrier : CODEP-CAE-2023-067939

Caen, le 13 décembre 2023

**Madame le Directeur  
de l'établissement ORANO  
Recyclage de La Hague  
BEAUMONT HAGUE  
50444 LA HAGUE Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.

Lettre de suite de l'inspection du 23 octobre 2023 sur les laboratoires

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2023-0114.

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Courrier CODEP-CAE-2022-028972 du 9 juin 2022

[3] Courrier CODEP-CAE-2023-062915 du 20 novembre 2023

[4] Courrier AREVA NC 2017-13858 du 17 mars 2017

[5] Décision n°2019-DC-0673 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 25 juin 2019

[6] Courrier Orano 2018-13967 du 8 mars 2018, révisé par le courrier 2019-51932 du 6 sept. 2019

Madame le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 23 octobre 2023 sur le site Orano Recyclage de La Hague. Elle a porté sur le périmètre des laboratoires.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection annoncée du 23 octobre 2023 a concerné les laboratoires qui réalisent des analyses pour le démantèlement de l'ensemble UP2-400, y compris les opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens. En complément des inspections réalisées en 2022 [2] et en 2023 [3], cette inspection a permis d'examiner les engagements pris par l'exploitant du site de La Hague par courrier du

17 mars 2017 [4] mais également les prescriptions de la décision du 25 juin 2019 [5], en lien avec le laboratoire central de contrôle (LCC) au sein de l'INB n°33.

Au vu de cet examen par sondage, les inspectrices estiment que l'organisation mise en œuvre sur le site de La Hague pour garantir la réalisation des analyses nécessaires au bon déroulement du programme de démantèlement de l'ensemble UP2-400 à court terme, apparaît globalement satisfaisante.

Les inspectrices ont relevé favorablement :

- les échanges inter-entités sur les éventuels ajustements en besoins ou capacités analytiques. Elles considèrent toutefois que les échanges trimestriels avec le laboratoire du bâtiment 148 devraient être formalisés ;
- la réalisation des contrôles périodiques pour les équipements du laboratoire central de contrôle ;
- la surveillance de l'opérateur industriel en charge de l'exploitation du laboratoire dédié aux analyses sur l'amiante pour le compte de la direction des activités de fin de site du site de La Hague.

Les inspectrices estiment toutefois qu'Orano Recyclage doit porter une attention particulière :

- à la bonne mise en œuvre des actions prévues pour augmenter la capacité de traitement des analyses de spécifications au sein du laboratoire central de contrôle, dans un contexte de montée en puissance du démantèlement, y compris des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens ;
- à la bonne coordination avec le projet de déménagement du laboratoire central de contrôle dans un contexte de non pérennisation de ses installations, considérant la nécessité de ne pas retarder le démantèlement de l'ensemble UP2-400.

S'agissant par ailleurs de la mise à niveau du laboratoire central de contrôle vis-à-vis des risques liés à un incendie, l'ASN estime que les dernières actions en réponse à l'engagement n°27 pris par courrier du 17 mars 2017 doivent être mises en œuvre dans les meilleurs délais.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Sans Objet.**

## II. AUTRES DEMANDES

### **Suivi du programme d'analyses pour le démantèlement, y compris la reprise et le conditionnement des déchets anciens**

Les besoins analytiques pour les opérations de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400 sont exprimés chaque année par le biais de la note dite « programme » établie par la direction des activités de fin de cycle (DAFC) du site de La Hague. Pour les opérations spécifiques de reprise et de conditionnement des déchets anciens, les besoins analytiques sont exprimés par le biais de la note « programme » de la direction des programmes d'Orano Recyclage.

Conformément aux dispositions prises pour la gestion des interfaces avec les laboratoires du site de La Hague, des réunions périodiques sont en place : il s'agit notamment de réunions trimestrielles pour le suivi des analyses sollicitées auprès du laboratoire du bâtiment 148 et de réunions mensuelles pour les autres analyses sollicitées auprès des autres laboratoires du site, et plus particulièrement le laboratoire central de contrôle (LCC) au sein de l'INB n°33.

Le 23 octobre 2023, les inspectrices ont examiné le dernier compte-rendu de la réunion mensuelle avec le LCC. Elles ont relevé par ailleurs que les échanges avec le laboratoire du bâtiment 148 n'étaient pas tracés sous assurance de la qualité (pas de compte-rendu formalisé).

#### **Demande II.1 : Formaliser les échanges périodiques pour les analyses à réaliser par le laboratoire du bâtiment 148 du site de La Hague.**

Vos représentants ont indiqué que si un arbitrage était nécessaire à l'issue des échanges périodiques, alors une présentation était faite devant un comité de pilotage dédié au niveau de la direction du site de La Hague.

#### **Demande II.2 : Préciser les arbitrages éventuellement rendus au cours de l'année 2023 sur des besoins analytiques pour le démantèlement, y compris la RCD. Transmettre la décision d'arbitrage correspondante formalisée ainsi que les éléments de justification associés.**

Vos représentants ont précisé que le laboratoire de l'atelier STE3<sup>1</sup> réalisait des analyses sur les effluents de rejets du site de La Hague, en complément des analyses faites par le laboratoire du bâtiment 148.

#### **Demande II.3 : Transmettre le bilan des sollicitations auprès du laboratoire de l'atelier STE3, pour l'année 2023, pour les opérations de démantèlement. Préciser les analyses effectivement réalisées et le reste à faire.**

---

<sup>1</sup> Installations de traitement des effluents des usines du site de La Hague, au sein de l'INB n°118

## **Cas du fichier de priorisation des analyses pour les opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens**

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont indiqué qu'un fichier de priorisation des analyses pour les projets de RCD de la direction des programmes du site de La Hague était en cours de consolidation.

Les inspectrices n'ont pas été en mesure de réaliser un examen approfondi de ce fichier que vos représentants n'ont pas souhaité transmettre dans le cadre de la préparation de l'inspection, ni même à l'issue de l'inspection.

**Demande II.4 : Informer l'ASN de la consolidation du fichier de priorisation des analyses pour les opérations de RCD.**

**Demande II.5 : Prendre toutes les dispositions pour permettre un examen ultérieur par les inspecteurs de l'ASN du fichier de priorisation des analyses pour les opérations de RCD.**

## **Dispositions prises au niveau des laboratoires pour permettre la réalisation des programmes d'analyses pour le démantèlement, y compris la reprise et le conditionnement des déchets anciens**

En réponse à l'engagement H3<sup>2</sup> que vous avez pris en lien avec les stratégies de démantèlement et de gestion des déchets d'Orano [6], vous avez étudié l'adéquation charge/capacité pour les laboratoires qui réalisent des analyses dans le cadre du démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400.

Des travaux sont engagés au niveau de la direction des activités de fin de cycle et des laboratoires sur le site de La Hague, en particulier le laboratoire d'analyses de contrôle de marche du bâtiment central de l'usine UP3 (BC UP3), pour tenir compte de l'augmentation des rinçages oxaliques dans le cadre de la préparation au démantèlement de l'atelier HAPF<sup>3</sup>.

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont dressé le bilan du plan d'actions défini, qui concerne :

- la fiabilisation du banc de prélèvement au niveau des installations SPF2 de stockage des produits de fission. Vos représentants ont confirmé la mise en place du dispositif correspondant à l'été 2024 pour une utilisation à fin 2024 ;
- l'évolution de l'organisation pour permettre la réalisation, au-delà des prélèvements et des analyses en horaires de travail 2x8 par les équipes de conduite HAPF, des analyses en horaires de travail 5x8 par les équipes du laboratoire du BC UP3.

---

<sup>2</sup> Engagement H3 relatif aux moyens communs utilisés pour l'exploitation, les projets de démantèlement ou de reprise et de conditionnement des déchets du site de La Hague

<sup>3</sup> Atelier Haute Activité Produits de Fission de l'usine UP2-400 aujourd'hui en démantèlement

**Demande II.6 : Informer l'ASN de la mise en œuvre effective des dispositions techniques et organisationnelles permettant de garantir la réalisation du programme des analyses associées aux rinçages préalables au démantèlement de l'atelier HAPF.**

Des travaux sont également engagés depuis mai 2023 concernant l'évaluation de la capacité pour les contrôles de spécifications.

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont dressé le bilan des actions définies dans le cadre du chantier de performance dit « Kaizen »<sup>4</sup> ainsi engagé pour le laboratoire central de contrôle. En particulier, la définition de parcours type pour la réalisation des différentes analyses devait permettre d'identifier les goulets d'étranglements et par la suite, la récupération d'éventuelles capacités d'études pour le démantèlement, dont la reprise et le conditionnement des déchets. Parmi les actions, vous avez retenu la réhabilitation de boîtes à gants (à des fins de préparation pour radiométrie par exemple), la création d'une autorisation d'exercer transverse pour que le personnel des laboratoires puissent manœuvrer toutes les vannes au sein d'un atelier associées à des bancs de prélèvements par exemple, l'approvisionnement de plaques chauffantes (pour pallier le temps de chauffe important dans les réacteurs) dans la limite des capacités d'implantation (exemple du rajout de plaques chauffantes en salle 748).

**Demande II.7 : Transmettre le plan d'actions associé au chantier de performance pour le laboratoire central de contrôle et informer l'ASN de la mise en œuvre des dispositions techniques et organisationnelles permettant de garantir la réalisation du programme des analyses pour le démantèlement, y compris les opérations de reprise et de conditionnement des déchets, pour les années à venir.**

Vos représentants ont indiqué également qu'un programme de production des laboratoires était en cours de création en lien avec la direction de la performance industrielle (DPI) su site de La Hague.

**Demande II.8 : Transmettre le programme de production des laboratoires à l'issue de sa validation.**

### **Pérennité des matériels des laboratoires**

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont indiqué que dans le cadre du plan d'investissement relatif à la pérennité des matériels des laboratoires, plusieurs projets étaient en cours.

**Demande II.9 : Pour les projets associés au plan d'investissement relatif à la pérennité des matériels des laboratoires, préciser ceux qui concernent ou qui ont des conséquences sur le**

---

<sup>4</sup> Kaizen : méthode japonaise permettant d'analyser les pratiques pour améliorer les performances. C'est une méthode d'amélioration continue.

**laboratoire central de contrôle. Préciser les plans d'actions correspondants et les échéances associées.**

### **Déménagement du laboratoire central de contrôle**

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont évoqué le projet relatif au déménagement du laboratoire central de contrôle (LCC). Ils ont indiqué que s'il existait des réunions mensuelles d'avancement du projet, aucune réunion formelle n'était instaurée, à date, entre le pôle regroupant les laboratoires et le projet, eu égard à l'absence de solution suffisamment avancée.

**Demande II.10 : Présenter à l'ASN, lors d'une réunion à programmer au cours de l'année 2024, l'avancement du projet relatif au déménagement du laboratoire central de contrôle (LCC), en indiquant les dispositions prises pour garantir, sans discontinuité ou retard, la réalisation du programme des analyses pour le démantèlement, y compris les opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens en même temps que la réalisation du programme des analyses pour les opérations d'exploitation des usines en fonctionnement.**

**Demande II.11 : Transmettre la décision formalisée au niveau de gouvernance *ad hoc* de lancement du projet de déménagement du laboratoire central de contrôle ainsi que la note d'organisation, les données de pilotage du projet et la meilleure vision à date de la planification.**

### **Exercices sur le thème de l'incendie**

Le 23 octobre 2023, les inspectrices ont examiné, pour la thématique de l'incendie :

- le compte-rendu de l'exercice réalisé en avril 2023 ;
- le compte-rendu de l'exercice dit « PCA<sup>5</sup> » réalisé en octobre 2023 ;
- la fiche n°32906 de la base de gestion « IDHALL<sup>6</sup> », qui récapitule les actions à réaliser à l'issue de tous les exercices de l'année en cours.

Elles ont relevé que :

- l'ensemble des actions correctives identifiées dans le compte-rendu de l'exercice d'avril 2023 n'était pas repris dans la fiche IDHALL n°32906. Vos représentants ont indiqué que la sélection des actions à retenir parmi celles établies par l'ingénieur sûreté, était faite par le manager des risques et le chef d'installation ;
- parmi les actions retenues, le réagencement du poste de commandement avancé (PCA) était prévu à l'échéance du 30 avril 2024.

---

<sup>5</sup> Poste de commandement avancé

<sup>6</sup> Outil interne de gestion des événements (dysfonctionnements ou écarts)

**Demande II.12 : Veiller à justifier explicitement les actions définies à l'issue des exercices (notamment sur le thème de l'incendie) qui ne sont pas retenues dans les plans d'actions renseignés dans la base de gestion « IDHALL ».**

### **Disponibilité de la centrale de détection d'un incendie dans le laboratoire central de contrôle**

A la demande des inspectrices d'examiner les indisponibilités de la centrale de détection d'un incendie au sein du laboratoire central de contrôle, vos représentants ont indiqué en premier lieu que :

- le laboratoire disposait de deux centrales de détection d'un incendie ;
- la nouvelle centrale installée en 2021 ne prenait en compte que les dispositifs de détection automatique d'un incendie (DAI) nouvellement installés et non l'ensemble des dispositifs existants.

Vos représentants ont ensuite fait état d'une indisponibilité totale du 17 au 20 décembre 2022 et de deux défauts de report en salle de supervision des laboratoires.

Considérant que les règles générales d'exploitation applicables au laboratoire central de contrôle ne mentionnent qu'une seule centrale incendie, les inspectrices ont indiqué que le référentiel devait être corrigé et la conduite à tenir en cas d'indisponibilité précisée en conséquence.

**Demande II.13 : Mettre à jour les règles générales d'exploitation du laboratoire central de contrôle pour tenir compte de la mise en place d'une deuxième centrale de détection d'un incendie et clarifier en conséquence la notion d'indisponibilité et les conduites à tenir associées.**

### **Respect des engagements pris à l'issue du dernier réexamen de sûreté du laboratoire central de contrôle**

La prescription [INB 33, 38 et 47-REEX 13] de la décision de l'ASN du 25 juin 2019 [5] demande de mettre en place, au plus tard le 31 décembre 2021, des dispositions permettant de limiter à un niveau aussi bas que possible la quantité de plutonium dans le laboratoire central de contrôle (LCC), la quantité de plutonium totale dans ce laboratoire n'excédant alors pas, à cette date, 90 grammes, dont 70 grammes mobilisables en cas d'accident.

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont rappelé les actions réalisées ayant permis de limiter la quantité de plutonium à 70 grammes mobilisables en cas d'accident dès 2021. Ils ont dressé de plus le bilan du plan d'actions défini afin de poursuivre encore la réduction de la quantité de plutonium au sein du laboratoire, considérant un entreposage des cruchons à forte teneur en matière fissile dans une chaîne du laboratoire de l'usine UP3. Cette disposition nouvelle nécessite notamment des

modifications en lien avec l'automatisation de la liaison pneumatique entre les laboratoires LCC et UP3.

Les inspectrices ont examiné la fiche renseignée correspondante n°24635 dans la base de gestion « IDHALL » dédiée au suivi des engagements. Elles ont relevé un avancement à 85% de la réalisation des modifications.

**Demande II.14 : Informer l'ASN de la réalisation des travaux permettant d'abaisser encore la quantité maximale de matière fissile au sein du laboratoire central de contrôle par rapport aux exigences de la prescription [INB 33, 38 et 47-REEX 13] de la décision de l'ASN du 25 juin 2019.**

Par courrier du 17 mars 2017 [4], vous avez pris l'engagement n°18, sous deux ans, dans le cadre de la démarche liée à l'examen de la conformité et au vieillissement (ECV), de désigner une boîte à gants et une boîte à pinces témoins au sein du laboratoire central de contrôle (LCC) et de réaliser un contrôle de leur étanchéité.

En réponse à la demande II.6 de la lettre de suites de l'inspection du 3 mai 2022 [2], vous avez pris l'engagement de réaliser, à l'échéance du 30 juin 2023, le contrôle d'étanchéité d'une boîte à pinces représentative d'une boîte à pinces du laboratoire central de contrôle. Le test d'étanchéité réalisé en juin 2023 sur la boîte à pinces 7143.4-25 du LCC vous conduit à proposer de réaliser un nouveau test. Vous garantes néanmoins que les résultats de la surveillance exercée au titre de la radioprotection permettent d'exclure toute dispersion de matières.

Le 23 octobre 2023, les inspectrices ont examiné la fiche renseignée n°30427 correspondante dans la base dédiée « IDHALL » de suivi des engagements. Vos représentants ont indiqué que vous procéderiez au choix d'une boîte non plombée, qui n'est plus utilisée en exploitation depuis longtemps, comme par exemple une boîte à rééquiper dans le cadre chantier de performance Kaizen.

**Demande II.15 : Transmettre les résultats du nouveau contrôle d'étanchéité réalisé sur une boîte à pinces représentative d'une boîte à pinces du laboratoire central de contrôle afin de permettre de répondre totalement à l'engagement n°18 pris par courrier du 17 mars 2017.**

Par courrier du 17 mars 2017 [4], vous avez pris l'engagement n°27 de « *décrire dans la prochaine mise à jour du rapport de sûreté ou dans un document référencé les dispositions de sectorisation et de détection d'un incendie mise en place dans les locaux du [Laboratoire Central de Contrôle], ainsi que les exigences associées* » et de démontrer que « *[ces dispositions] permettent de limiter la propagation de l'incendie et la dispersion de matières radioactives dans l'installation en tenant compte de la gestion de la ventilation en cas d'incendie* ».

Le 23 octobre 2023, vos représentants ont rappelé l'ensemble des dispositions techniques et organisationnelles déjà mises en œuvre, en lien avec la maîtrise des risques liés à un incendie. Ils ont

également précisé les travaux en cours de mise en place d'un sas ventilé à l'extrémité du couloir 719 et les travaux à finaliser concernant la mise en place de deux dispositifs de détection automatique d'un incendie en boîtes à gants (deux boîtes à gants concernées). Ils ont précisé également l'attention particulière sur la maintenance de ces nouveaux dispositifs et la nécessité d'un stock à disposition au vue des délais d'approvisionnement supérieurs à la durée maximale réglementaire d'indisponibilité de 21 jours.

**Demande II.16 : Informer l'ASN du solde des travaux au sein du laboratoire central de contrôle pour répondre à l'engagement n°27 pris par courrier du 17 mars 2017, et transmettre plus généralement le bilan de l'ensemble des modifications réalisées dans ce cadre.**

**Demande II.17 : Confirmer les dispositions organisationnelles prises en termes de stock des pièces de rechange, pour gérer les éventuelles indisponibilités des nouveaux systèmes de détection automatique d'un incendie pour les deux boîtes à gants qui restaient à équiper.**

### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Sans Objet.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspectrices, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef du pôle LUDD

Signé par

**Hubert SIMON**